



ARQUITETO

31. (CONCURSO CRATO/2021) Pretende-se fazer uma reforma com ampliação de área de uma residência unifamiliar, de acordo com a legislação municipal vigente. As áreas máximas de ocupação e construção da ampliação, em m^2 , serão respectivamente:

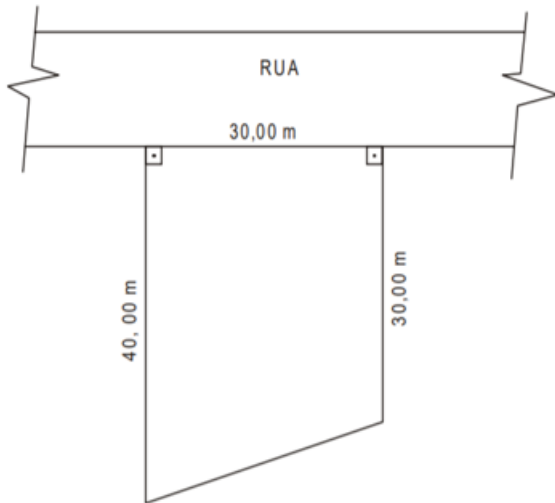
Dados:

T.O = taxa de ocupação = 0,5

C.A = coeficiente de aproveitamento = 1,0

A.C_{exist} = área construída atual = 600m²

A.P_{exist} = área de projeção atual da construção = 300m² (área ocupada)



- A) 200 e 400
- B) 225 e 825
- C) 225 e 450
- D) 300 e 600
- E) 525 e 1.075

32. (CONCURSO CRATO/2021) Pretende-se elaborar um estudo de viabilidade técnico-econômico para a construção de um edifício em um terreno de 1200m², em uma localidade com as seguintes restrições:

- Taxa de ocupação = 0,50

- Coeficiente de aproveitamento = 4,0

- Custo previsto para a construção = R\$ 1.500,00 por m² de área construída

A área máxima construída em m², o número de pavimentos e o custo, em reais, são respectivamente:

- A) 4.800,8 e 7.200.000,00
- B) 3.600,7 e 4.320.000,00
- C) 4.800,6 e 7.200.000,00
- D) 3.600,5 e 4.320.000,00
- E) 2.400,4 e 3.600.000,00

33. (CONCURSO CRATO/2021) Segundo a NBR 9050/2015, as dimensões de uma escada para uma residência unifamiliar, Largura mínima (L), Comprimento do degrau (C) e Espelho do degrau (E), devem ser, respectivamente:

- A) L= 70cm; C= 27,5 a 30cm; E= 20cm
- B) L= 80cm; C= 15 a 20cm; E= 20cm
- C) L= 80cm; C= 27,5 a 30cm; E= 17 a 18cm
- D) L= 90cm; C= 15 a 20cm; E= 20cm
- E) L= 90cm; C= 27,5 a 30cm; E= 17 a 18cm

34. (CONCURSO CRATO/2021) A percepção do ambiente se tornou um importante meio de análise utilizado por arquitetos e projetistas urbanos preocupados com a questão da comunicação do significado. Os princípios gerais da leitura da cidade por meio da semiologia urbana foram sintetizados por Kevin Lynch. Ele:

- A) sugere um processo de leitura da cidade como texto, que aplica um modelo linguístico do significado derivado das relações estruturadas entre os objetos na cidade;
- B) elege cinco elementos: vias, caminho, limite, bairro, ponto nodal e marcos como aspectos orientadores que tornam a cidade mais legível e a fazem funcionar como lugar;
- C) trata a cidade como um objeto que nasce do trabalho humano e como uma representação dos valores culturais;
- D) diz que a identidade humana pressupõe a identidade do lugar, por isso é importante que o ambiente possua uma estrutura espacial que facilite a orientação e que seja constituída de objetos concretos de identificação;



E) afirma que o propósito da arquitetura é fornecer um "ponto de apoio existencial" que propicie uma "orientação" no espaço e uma "identificação" com o caráter específico do lugar.

35. (CONCURSO CRATO/2021) De acordo com a ABNT NBR 9050/15 - "Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos", entre segmentos de rampa devem ser previstos patamares com:

- A) inclinação transversal não pode exceder 2% em rampas internas e 3% em rampas externas;
- B) dimensão transversal mínima de 1,50m. Os patamares situados em área de circulação adjacente devem ter dimensões iguais à largura do patamar;
- C) dimensão longitudinal mínima de 1,50m. Os patamares situados em mudanças de direção devem ter dimensões iguais à largura da rampa;
- D) inclinação longitudinal máxima de 2% em rampas internas e externas;
- E) dimensão igual aos patamares situados em mudanças de direção, desde que não excedam a largura máxima da rampa de 1,20m.

36. (CONCURSO CRATO/2021) A respeito da NBR 6492:1994, que trata da representação de projetos de arquitetura, assinale a afirmativa correta.

- I. a definição da escala depende exclusivamente das fases de projeto, independentemente do porte do programa que vai ser representado;
- II. o plano secante horizontal, que define a planta baixa da edificação, pode ter sua altura variada, para que possa representar todos os elementos considerados necessários;
- III. nos cortes, pode-se representar cotas horizontais, desde que meçam distâncias entre os eixos do projeto;
- IV. planta de locação (ou implantação) tem por definição a planta que compreende o projeto como um todo, contendo, além do projeto de arquitetura, as informações necessárias dos projetos complementares, tais como movimento de terra, arruamento, redes hidráulica, elétrica e de drenagem, entre outros.

A) I e IV estão corretas

B) Somente II está correta

C) II e III estão corretas

D) III e IV estão corretas

E) I, III e IV estão corretas

37. (CONCURSO CRATO/2021) A NBR 10126:1987 fixa os princípios gerais de cotação a serem aplicados em todos os desenhos técnicos. A respeito das definições apresentadas por essa norma, assinale a afirmativa correta.

- A) quando houver elementos equidistantes a serem cotados, tal como os degraus de uma escada, a norma determina que cada elemento seja cotado individualmente, sem possibilidade de se fazer uma simplificação por meio de uma cota única que represente a repetição dos valores;
- B) caso haja cruzamento das linhas de cota num determinado desenho, deve-se fazer uma interrupção de uma delas, para que não se toquem, a fim de evitar confusão na leitura das informações;
- C) para a identificação da posição de pontos arbitrários em um desenho, é vedado o uso de uma tabela de coordenadas que determine essa posição em relação a uma origem comum;
- D) a indicação dos limites da linha de cota é feita por meio das setas ou traços oblíquos;
- E) as cotas não podem ser apresentadas externamente aos limites da linha de cota.

38. (CONCURSO CRATO/2021) A NBR 9077/2001 dá diretrizes para saídas de emergência em edifícios. Em caso de incêndio, deve ser possibilitado aos usuários de uma edificação abandoná-la em segurança, assim como devem ser dadas aos bombeiros as ideais condições para combater o fogo e resgatar os usuários. A respeito dessa norma, assinale a afirmativa correta.

- A) escadas com lanços curvos não podem ser utilizadas como escada de emergência;
- B) toda saída de emergência - corredores, balcões, terraços, mezaninos, galerias, patamares, escadas, rampas e outros - deve ser protegida de ambos os lados por paredes ou guardas (guarda-corpos) contínuas, sempre que houver qualquer desnível maior de 19 cm, para evitar quedas;



- C) as portas que abrem no sentido do trânsito de saída, para dentro das rotas de saída, em ângulo de 90°, devem ficar em recessos de paredes, de forma a reduzir, no máximo, em 50% a largura efetiva da rota de saída;
- D) escadas externas de caráter monumental podem, excepcionalmente, ter apenas dois corrimãos laterais, independentemente de sua largura, mesmo quando forem utilizadas por grandes multidões;
- E) os dutos de entrada de ar devem ter paredes resistentes ao fogo por no mínimo 90 minutos, ter revestimento interno liso, ser totalmente fechados em sua extremidade superior.
- 39. (CONCURSO CRATO/2021) A tecnologia CAD (Computer-aided Design) ainda permanece como uma das principais ferramentas de trabalho no cotidiano do arquiteto, A respeito do software AutoCAD (2010 ou superior), assinale a assertiva correta.**
- A) a espessura das linhas na impressão dos desenhos somente pode ser definida por meio do estilo de plotagem dependente de cor (Color-dependent Plot Style Tables), cuja configuração é salva em um arquivo de extensão CTB;
- B) pode-se ocultar uma camada (layer) desligando-a (layer off), ou congelando-a (layer freeze). Uma das diferenças entre as duas possibilidades é que o congelamento de uma camada ainda permite a seleção dos objetos nela contidos por parte de alguns comandos, tal como o SELECTALL;
- C) o comando ROTATE, cuja função é rotacionar um objeto ao redor de um centro, não possibilita, dentro da sua própria dinâmica, que seja gerada uma cópia dos objetos a serem rotacionados;
- D) para fazer cotas, pode ser utilizado o comando DIMENSION (DIM) na aba Annotate, no qual funcionará somente se selecionar dois pontos a serem medidos;
- E) por meio do quadro de propriedades, é possível, além de consultar as propriedades de um ou mais objetos selecionados, alterar várias dessas propriedades dos objetos em conjunto, agilizando a produtividade no desenho.
- 40. (CONCURSO CRATO/2021) Para limitar a pressão estática máxima do sistema predial de água fria em um edifício de 25 pavimentos, considerando a limitação do espaço útil no interior do edifício, recomenda-se:**
- A) reservatório intermediário com barrilete
- B) reservatório intermediário (Caixa de quebra-pressão)
- C) barrilete intermediário
- D) válvula redutora de pressão
- E) dispositivo de controle nas saídas
- 41. (CONCURSO CRATO/2021) O Planejamento urbano, através de seus instrumentos normativos, participa da produção e reprodução social, para ordenamento e estruturação das cidades.**
- I. O Plano Plurianual estabelece os projetos e os programas de longa duração do município, definindo objetivos e metas da ação pública para um período de quatro anos;
- II. O Plano Diretor regulamenta a implantação das edificações nos lotes e a relação destas com o seu entorno, estabelece padrões adequados de densidade na ocupação do território e ordena o espaço construído;
- III. A Lei de Uso e Ocupação do Solo é o instrumento capaz de interferir no processo de desenvolvimento local, a partir da compreensão integradora dos fatores que condicionam a situação do Município;
- IV. O Código de Obras dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, dentro dos limites dos imóveis.
- A) II e III estão corretas
- B) I, II e IV estão corretas
- C) Somente II está correta
- D) Somente IV está correta
- E) I e IV estão corretas



42. (CONCURSO CRATO/2021) No sistema viário, as vias são classificadas e hierarquizadas conforme sua importância. A via que organiza funcionalmente o sistema viário na rede urbana, acumulando os maiores fluxos de tráfego da cidade e integrando um eixo de atividades comerciais e de serviços é a via:

- A) expressa;
- B) arterial;
- C) coletora;
- D) local;
- E) paisagística.

43. (CONCURSO CRATO/2021) Leia cada um dos assertos abaixo e assinale (V) ou (F), conforme seja verdadeiro ou falso. Segundo o Código de Ética e Disciplina do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil.

- I. segue uma hierarquia de subordinação relativa, em 3 (três) classes respectivamente distintas: princípios, regras e recomendações;
- II. a transgressão a uma regra não pressupõe cominação de sanção;
- III. o descumprimento de uma recomendação será considerado infração ético-disciplinar imputável;
- IV. princípio é uma norma de maior abrangência, cujo caráter teórico abstrato referencia agrupamentos de normas subordinadas.

- A) F - V - F - V
- B) V - F - V - F
- C) V - F - F - V
- D) F - V - V - F
- E) V - V - F - V

44. (CONCURSO CRATO/2021) Devem elaborar Planos de Mobilidade Urbana, segundo a Lei 10.257/2001 - Estatuto das Cidades os municípios:

- A) integrantes de áreas de especial interesse econômico;
- B) integrantes de áreas de especial interesse industrial;

- C) com mais de 10.000 (dez mil) habitantes;
- D) com mais de 15.000 (quinze mil) habitantes;
- E) com mais de 20.000 (vinte mil) habitantes.

45. (CONCURSO CRATO/2021) As etapas do projeto de arquitetura devem ser definidas de modo a possibilitar a subsequente definição e articulação das etapas das demais atividades técnicas que compõem o projeto da edificação. Em cada uma das etapas as informações técnicas a produzir são:

- I. programa de necessidades: as necessárias à concepção arquitetônica da edificação (ambiente construído ou artificial) e aos serviços de obra, como nome, número e dimensões (gabaritos, áreas úteis e construídas) dos ambientes, com distinção entre os ambientes a construir, a ampliar, a reduzir e a recuperar, características, exigências, número, idade e permanência dos usuários, em cada ambiente;
- II. estudo preliminar: sucintas e suficientes para a caracterização geral da concepção adotada, incluindo indicações das funções, dos usos, das formas, das dimensões, das localizações dos ambientes da edificação, bem como de quaisquer outras exigências prescritas ou de desempenho;
- III. anteprojeto: sucintas e suficientes para a caracterização específica dos elementos construtivos e dos seus componentes principais, incluindo indicações das tecnologias recomendadas;
- IV. projeto executivo: relativas a soluções alternativas gerais e especiais, suas vantagens e desvantagens, de modo a facilitar a seleção subsequente.

- A) I, II e III estão corretas
- B) II, III e IV estão corretas
- C) II e IV estão corretas
- D) I e II estão corretas
- E) todas estão corretas

46. (CONCURSO CRATO/2021) A tubulação que se origina no reservatório e da qual derivam as colunas de distribuição, quando o tipo de abastecimento é indireto, denomina-se:

- A) barrilete



- B) hidrante
- C) ramal principal
- D) ramal
- E) coluna principal

47. (CONCURSO CRATO/2021) A previsão da carga térmica a ser gerada no interior do edifício é fundamental no que respeita às decisões de projeto referentes ao partido arquitetônico a ser adotado, sendo sempre função das exigências funcionais e humanas, para os diferentes tipos de clima. Em se tratando da carga térmica interna ao edifício, as fontes podem ser classificadas como:

- I. processos industriais;
- II. sistema de iluminação artificial;
- III. presença Humana;
- IV. calor solar.

Está correto afirmar que

- A) I, II e III estão corretas
- B) II, III e IV estão corretas
- C) II e IV estão corretas
- D) I e II estão corretas
- E) todas estão corretas

48. (CONCURSO CRATO/2021) O AutoCAD permite a inserção de arquivos inteiros de desenhos como Referências Externas (*Xrefs*), de forma semelhante à inserção de blocos. Uma *Xref* pode conter outras *Xrefs* aninhadas. O AutoCAD permite que se controle se a *Xref* ficará aninhada ou não quando o arquivo que a contém for inserido como referência em um terceiro arquivo. A opção que determina que a referência externa não ficará aninhada é

- A) *Attachment*.
- B) *Overlay*.
- C) *Bind - Bind*.
- D) *Bind - Insert*.
- E) *Relative path*.

49. (CONCURSO CRATO/2021) Na execução de formas para concreto armado, terão de se observar:

- I. nivelamento das lajes e vigas;
- II. furos para passagem futura de instalações e tubulações;
- III. superposição de pilares
- IV. suficiência de escoramento.

Está correto afirmar que:

- A) I, II e III estão corretas
- B) II, III e IV estão corretas
- C) II e IV estão corretas
- D) I e II estão corretas
- E) todas estão corretas

50. (CONCURSO CRATO/2021) São funções da ventilação natural:

- I. Promover a renovação do ar, mantendo a qualidade do ar respirável, retirando os poluentes e introduzindo ar renovado;
- II. Proporcionar o conforto térmico dos usuários, reduzindo a umidade do ar e acelerando as trocas de calor, através da evaporação do suor da pele;
- III. Permitir o resfriamento das superfícies interiores e exteriores dos edifícios, removendo o calor por convecção;
- IV. Proporcionar o aquecimento das superfícies interiores e exteriores dos edifícios nos meses frios, por meio do efeito chaminé.

Está correto afirmar que:

- A) II e IV estão corretas
- B) II, III e IV estão corretas
- C) I, II e III estão corretas
- D) I e II estão corretas
- E) todas estão corretas

51. (CONCURSO CRATO/2021) De acordo com o Estatuto da Cidade, o usucapião especial de imóvel urbano é instrumento da política urbana. Em relação a esse instituto jurídico e político, considere:



- I. aquele que possuir como sua área ou edificação urbana de até trezentos metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural;
- II. a posse de um antecessor não é transmissível a herdeiros, legítimo ou não, ainda que resida no imóvel por ocasião da abertura da sucessão;
- III. as áreas urbanas com mais de duzentos e cinquenta metros quadrados, ocupadas por população de baixa renda para sua moradia, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, onde não for possível identificar os terrenos ocupados por cada possuidor, são susceptíveis de serem usucapidas coletivamente, desde que os possuidores não sejam proprietários de outro imóvel urbano ou rural;
- IV. na ação judicial de usucapião especial de imóvel urbano, o rito processual a ser observado é o sumário.

Está correto afirmar que:

- A) II e IV estão corretas
- B) II, III e IV estão corretas
- C) I, II e III estão corretas
- D) III e IV estão corretas
- E) todas estão corretas

52. (CONCURSO CRATO/2021) De acordo com o Estatuto da Cidade, o direito de superfície é instrumento da política urbana. Em relação a esse instituto jurídico e político, considere:

- I. O direito de superfície abrange o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno, atendida a legislação urbanística;
- II. O direito de superfície não pode ser transferido a terceiros;
- III. A concessão do direito de superfície poderá ser gratuita ou onerosa;
- IV. O superficiário responderá integralmente pelos encargos e tributos que incidirem sobre a propriedade superficial, arcando, ainda, proporcionalmente à sua parcela de ocupação efetiva, com os encargos e tributos

sobre a área objeto da concessão do direito de superfície, salvo disposição em contrário do contrato respectivo.

Está correto afirmar que:

- A) I, III e IV estão corretas
- B) II, e IV estão corretas
- C) I e II estão corretas
- D) III e IV estão corretas
- E) todas estão corretas

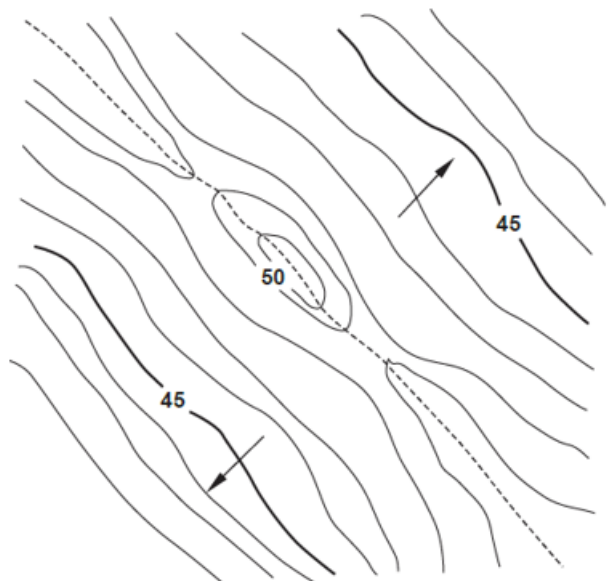
53. (CONCURSO CRATO/2021) Os sistemas de impermeabilização classificam-se, basicamente, em:

- I. membranas flexíveis moldadas *in loco*;
- II. membranas rígidas moldadas *in loco*;
- III. mantas rígidas moldadas *in loco*;
- IV. mantas rígidas pré-fabricadas.

Está correto afirmar que:

- A) I, III e IV estão corretas
- B) II, e IV estão corretas
- C) I e II estão corretas
- D) III e IV estão corretas
- E) Todas estão corretas

54. (CONCURSO CRATO/2021) Considere a figura a seguir:





Este desenho topográfico revela a presença de um:

- A) corredor
- B) talvegue
- C) divisor de águas
- D) dorso
- E) vale

55. (CONCURSO CRATO/2021) Intensidade Luminosa, Fluxo Luminoso e Iluminância são grandezas expressas, respectivamente, em:

- A) candela (cd), lux (lx) e lúmen (lm).
- B) lúmen (lm), candela (cd) e lux (lx).
- C) lux (lx), candela (cd) e lúmen (lm).
- D) candela (cd), lúmen (lm) e lux (lx).
- E) lux (lx), lúmen (lm) e candela (cd).

56. (CONCURSO CRATO/2021) Em loteamentos, considerando os requisitos urbanísticos exigidos pela Lei de Parcelamento do Solo Urbano N°6.766/76, os lotes terão área:

- A) mínima de $125m^2$ e frente mínima de 5 metros;
- B) mínima de $125m^2$ e frente mínima de 5 metros, apenas para conjuntos habitacionais de interesse social;
- C) mínima de $150m^2$ e frente mínima de 5 metros;
- D) proporcional à densidade de ocupação prevista nos planos diretores;
- E) mínima de $125m^2$ e frente mínima de 6 metros.

57. (CONCURSO CRATO/2021) A Resolução n° 218/73 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia discrimina atividades das diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, para efeito de fiscalização do exercício profissional. São atividades designadas ao arquiteto:

- A) execução de desenhos técnicos de máquinas, motores e equipamentos;

- B) desempenho de cargo e função técnica em planejamento físico, local, urbano e regional;
- C) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção, referente a engenharia rural;
- D) supervisão, coordenação e orientação técnica referentes a geração, transmissão e distribuição da energia elétrica;
- E) condução de trabalho técnico na abertura de vias subterrâneas.

58. (CONCURSO CRATO/2021) Segundo a NBR-9050/2015 que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos as medidas necessárias, em metros, da área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamentos, considerando rotações de 90° , são:

- A) $0,80 \times 1,20$.
- B) $1,50 \times 1,20$
- C) $\emptyset 1,50$
- D) $1,20 \times 1,20$
- E) $1,50 \times 1,50$

59. (CONCURSO CRATO/2021) A respeito dos efeitos benéficos da arborização e do paisagismo no microclima urbano, é correto afirmar que ocorre:

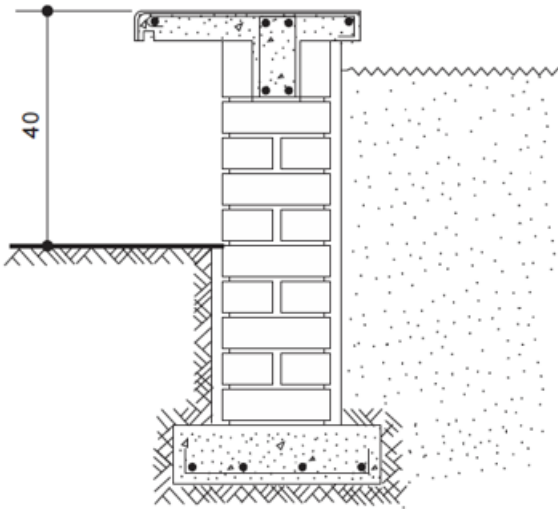
- I. Purificação do ar por meio da fixação de poeiras e gases tóxicos e pela reciclagem de gases através dos mecanismos fotossintéticos;
- II. melhoria do micro clima do ambiente, por meio da retenção de umidade do solo e do ar e pela geração de sombra, evitando que os raios solares incidam diretamente sobre as pessoas;
- III. redução da velocidade do vento, ampliação da emissão de partículas e gases poluentes e amortecimento da infiltração da água no solo;
- IV. amortecimento de ruídos, represamento da drenagem, tolerância à erosão do solo.

Está correto afirmar que:

- A) I, II e III estão corretas
- B) II, e IV estão corretas
- C) I e II estão corretas

- D) III e IV estão corretas
E) todas estão corretas

60. (CONCURSO CRATO/2021) Considere o corte abaixo:



O detalhe apresentado representa uma seção típica de:

- A) peitoril em concreto armado
B) guarda-corpo em bloco de concreto
C) mureta em alvenaria estrutural
D) jardineira sobre muro de arrimo
E) banco em alvenaria de tijolo aparente